

CD-Spieler im Test

Referenz DCD 1100




KENWOOD
BECKER MEXICO
Compact Disc
PIONEER
DENON
DIGITAL
ONKYO
SONY

Zeichen und Wunder

Das Teuerste an CD-Spielern scheint mittlerweile das Gehäuse zu sein.

CD-Spieler sind von der Theorie her so gut, daß sie mit Meßplatten selbst als Meßgeräte fungieren können. Ob die Praxis mit der Theorie übereinstimmt, prüfte das Labor mit noch besseren Meßgeräten.

Da die Messung der Nutzsignaldynamik den Unterschied zwischen Aussteuerung mit 1 Bit gegenüber Vollaussteuerung (alle Bit ändern sich) erfaßt, liegt der günstigste Wert bei 90 Dezibel. Die Differenz zwischen dem, was darunter liegt, gibt Auskunft über Ungenauigkeiten des Wandlers. Mit 6 dB Differenz zeigte der Mac Intosh die größte Wandlerungenauigkeit.

Alle Spieler blieben von der Philips-Fehlerkorrekturplatte unbeeindruckt. Frequenzgangmäßig wies der Meridian die größte Abweichung auf. Ab 12 Kilohertz sanken die Höhen deutlich ab. Doch am aussagekräftigsten ist der Hörtest, zu dem wegen ihrer exzellenten räumlichen Wiedergabe und ihres außerordentlichen Auflösungsvermögens die Apogee (Test 1/86) mit Krell-Endstufen millimetergenau im Raum stand.

Ein in Amerika und ein in England modifizierter Philips eröffneten den großen Hörtest. Unglaublich, was die Apogee schon bei den ersten Takten von Ulla Meineckes "Der Stolz italienischer Frauen" wie selbstverständlich zu Gehör brachte: Der Mac schaffte eine schlanke, präzise und sehr plastische Reproduktion der Sängerin im Hörraum. Über den Meridian klang Ulla fülliger mit weniger Kontur. Auch beim "Brandenburgischen Konzert Nr. 3" konnte der MCD







7000 Pluspunkte für sich verbuchen: Kontrabässe klangen sauber und klar, Meridian neigte zu Weichheit und weniger Präzision im Baßbereich.

Der nächste Hördurchgang galt allein dem Meridian. Wie wirkt sich das Umschalten der Phase aus? Selbst diese minimalsten Veränderungen im Tonsignal schienen wahrnehmbar. Die positive Phase (wie im Vergleich gegen den Mac Intosh) schien das Musikgeschehen noch natürlicher zu vermitteln.

Dann durfte sich der Mac an den *stereoplay*-Referenzen messen. Gegenüber dem Philips CD 350 klang er in den Mitten zu aufdringlich, der Philips arbeitete bei Klassik feinste Details noch besser heraus.

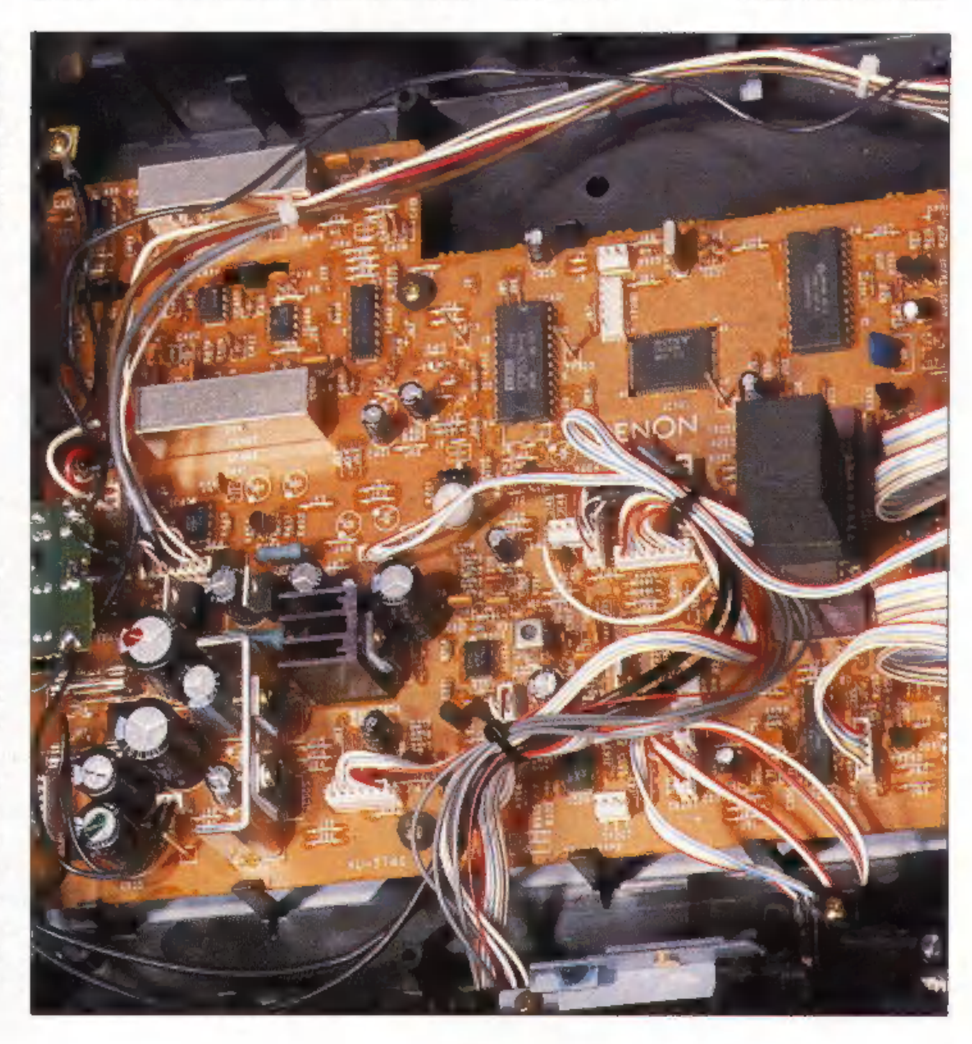
Ein erneuter Hördurchgang galt dem Denon, der sich direkt mit den Referenzen austoben konnte. Klaviermusik von der Highlights CD 5 ließ die Zuhörer aus den Stühlen fahren: perlig frische Anschläge, präzise und strahlend, da mußte selbst der hoch gelobte Philips etwas zurücktreten. Sein bisher einziger Schwachpunkt, eine leichte Tendenz zum Soften, fiel gegenüber dem Denon an der Apogee etwas negativ auf. Mahlers Zweite Symphonie sprach für die unvorstellbare Musikalität beider. Denon öffnete den Raum nicht nur einen Schritt nach vorne, sondern auch weiter auseinander. Doch Kontrabässe und seidige Streicherklänge waren die Stärken des Philips, im Baß klang der DCD 1100 zu zurückhaltend. Damit war die Sensation perfekt und die Rang-und-Namen-Liste um eine Referenz bereichert.

Etwas enttäuschend bewegte der Onkyo über Burmester-Vorverstärker und Krell-Endstufen die Bändchen der Apogee. Stimmen klangen zu hart und steril, Streichern fehlte es etwas an Wärme, auch Klaviermusik klang leicht unterkühlt.

Der Braun schlug sich wacker, doch stellte er Streicher etwas zu sehr in den Vordergrund. Er ist mehr ein Zeichner als ein Maler, bei Klaviermusik eine Spur trockener als der Denon. Bei der Dixie-Kapelle von der "Opus-Test-CD-1" brachte er sauber alle Details, doch die Referenzen verliehen den Blechinstrumenten mehr Glanz.

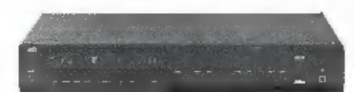
Der Pioneer sorgte für Entspannung beim Hörtest, er wechselte brav seine Platten selber. Doch schon die erste Platte ließ die Jury aufhorchen. Bei Klaviermusik von der Highlights CD 5 klang er zum Beispiel seinem Referenz-Bruder PD 9010 recht ähnlich: Schnelle, kraftvolle Anschläge und sattes Ausschwingen der Saiten im Resonanzkörper. Doch nach dem Wechsel auf die Zweite von Mahler mußte auch er sich geschlagen geben. Der Denon erarbeitete mehr Raumstruktur, der Pioneer tendierte mehr in die Breite als in die Tiefe. Auch bei Popmusik klang der Pioneer sehr vital, doch der Denon formte feinste Details besser heraus.

Noch länger warten lohnt sich nicht. Klanglich kann sich auch durch kommendes 16-Bit-Vierfachoversampling nicht mehr viel ändern, und für sauberen und pflegeleichten Musikgenuß führt kein Weg am CD-Spieler vorbei. Ein Mac Intosh wertet auch die teuerste Anlage noch ungemein auf, ein Braun verleiht ihr Eleganz, ein Pioneer Bequemlichkeit. Wer auf allerbesten Klang gewartet hat, hat jetzt zusätzlich zu den Referenzen in "Rang und Namen" (Seite 56) noch eine Wahl mehr, den Denon DCD1100. *Hans-Ulrich Fessler*



Schaumstoffgedämmte Digitalelektronik und abgeschirmte Analogfilter: Der Denon DCD 1100 beugt mechanischen Schwingungen mit guten Detaillösungen vor.

Test CD-Spieler



Braun Electronic GmbH
Am Auernberg 12
6242 Kronberg/Taunus
Preis: schwarz um 2500 Mark
grau um 2600 Mark
Fernbedienung 300 Mark



Denon Electronics GmbH
Halskestraße 32
4030 Ratingen 1
Preis: um 1200 Mark



Audio Components
Ackermannstraße 36
2000 Hamburg 76
Preis: um 6000 Mark

Meßwerte	Braun CD 3	Denon DCD 1100	Mc Intosh MCD 7000
Frequenzgang: (Pegelmaßstab um Faktor 10 vergrößert):			
Kurzkommentar:	ohne Beanstandung	ohne Beanstandung	ohne Beanstandung
Spektrum eines 1 kHz-Tones (60 dB unter Vollaussteuerung): Signal, Klirr, IM und sonstige Störungen bis 20 kHz:	-60 -80 -100 -120; 1 kHz 20	-60 -80 -100 -120; 1 kHz 20	-60 -80 -100 -120; 1 kHz 20
Rechteckwiedergabe:			
Störabstände:	links / rechts	links / rechts	links / rechts
Fremdspannungsabstand:	102 dB / 103 dB	96 dB / 100 dB	99 dB / 98 dB
Geräuschspannungsabstand:	106 dB / 106 dB	98 dB / 103 dB	104 dB / 104 dB
Nutzsignaldynamik: (fremd-bewertet)	89 dB / 89 dB	87 dB / 88 dB	84 dB / 84 dB
Kurzkommentar:	Extrem hohe Störabstände	Hohe Störabstände	Hohe Störabstände
Maximale Ausgangsspannung:	2 Volt	2,3 Volt	2,6 Volt
Ausgangsimpedanz:	600 Ohm	1000 Ohm	350 Ohm
Zeitverzögerung zwischen den Kanälen	–	–	–
Übersprechdämpfung (20 kHz, Vollaussteuerung):	li. → re.: 95 dB; re. → li.: 99 dB	li. → re.: 88 dB; re. → li.: 96 dB	li. → re.: 79 dB; re. → li.: 70 dB
Zugriffzeit:	2–4 sec	1–4 sec	1–3 sec
Störanfälligkeit[1] gegen			
Keil[2]:	keine	keine	keine
Punkte[3]:	keine	keine	keine
Fingerprints[4]:	keine	keine	keine
Abmessungen (B x H x T):	445 x 70 x 360 mm	434 x 89 x 350 mm	410 x 130 x 330 mm
Ausstattung:			
Programmierung:	30 Titel	9 Titel	20 Titel
Titelwahl:	Skip, Suchlauf	Skip, Suchlauf	Skip, Suchlauf
Wiederholung:	Platte, Programm	Platte, Programm	Platte, Programm
Memory (A → B):	ja	–	–
Cueing:	ja	ja	–
Anzeigen:	Track, Zeit, auf Restzeit umschaltbar	Track, Index, auf Zeit umschaltbar	Track, Zeit, Programm; auf Restzeit umschaltbar
Kopfhöreranschluß:	ja, regelbar	ja, regelbar	ja, regelbar
Fernbedienung:	als Zubehör	ja	ja
Garantiezeit:	8 Monate	1 Jahr	3 Jahre
Wertungen			
Klang-Preis-Verhältnis:	gut	sehr gut	befriedigend bis gut
Meßwerte:	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Ausstattung:	sehr gut	gut	gut bis sehr gut
Bedienung:	sehr gut	gut	gut
Preis-Leistungs-Verhältnis:	gut bis sehr gut	sehr gut	befriedigend bis gut
Rang und Namen:	Absolute Spitzenklasse	Absolute Spitzenklasse, Referenz	Absolute Spitzenklasse

[1] Philips-Fehlertestplatte. [2] Bis 900 µm breiter Störkeil im Platteninneren in der Informationsebene. [3] Bis 800 µm große schwarze Punkte auf Plattenoberfläche.
[4] Simulierte Fingerabdrücke.



Audio Arts GmbH
Max-Reger-Straße 17
6000 Frankfurt 70
Preis: um 3600 Mark



Onkyo-Deutschland GmbH
Industriestraße 18
8034 Germering
Preis: um 1800 Mark



Pioneer-Melchers GmbH
Hansaallee 191
4000 Düsseldorf 11
Preis: um 1400 Mark

Meridian MCD Professional	Onkyo DX 200	Pioneer PD M 6
leichter Höhenabfall ab 1 kHz; kräftiger ab 12 kHz	ohne Beanstandung	leichter Höhenabfall ab 12 kHz.
links / rechts 93 dB / 98 dB 96 dB / 101 dB 90 dB / 88 dB Hohe Störabstände	links / rechts 97 dB / 96 dB 99 dB / 99 dB 87 dB / 88 dB Hohe Störabstände	links / rechts 103 dB / 103 dB 106 dB / 106 dB 86 dB / 86 dB Extrem hohe Störabstände
2 Volt 12 Ohm	1,9 Volt 300 Ohm	2,2 Volt 1000 Ohm
–	5,5 µsec	11 µsec
li. → re.: 73 dB re. → li.: 81 dB	li. → re.: 83 dB re. → li.: 83 dB	li. → re.: 74 dB re. → li.: 76 dB
3–8 sec	1–2 sec	Platte 2–4 sec, Programm: 10 sec, Random Play 14 sec
keine keine keine	keine keine keine	keine keine keine
320 × 105 × 260 mm	435 x 102 x 350 mm	420 × 17 × 315 mm
15 Titel	16 Titel	32 Titel auf 6 Platten
Skip, Suchlauf	Skip, Suchlauf, Zehnertastatur	Skip, Suchlauf, Zehnertastatur
Platte, Programm	Platte, Programm	Platte, Programm
–	ja	–
–	ja	ja
Track, absolute Phase und Fehlerkorrektur	Track, Index, Zeit Programm; umschaltbar auf Restzeit	Track, Zeit, Disc; umschaltbar auf Gesamtzeit
–	ja, regelbar	ja, regelbar
–	–	ja
1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr
befriedigend bis gut **befriedigend** **befriedigend** **gut** **befriedigend bis gut** **Absolute Spitzenklasse**	**gut bis sehr gut** **sehr gut** **sehr gut** **sehr gut** **sehr gut** **Absolute Spitzenklasse**	**sehr gut** **gut bis sehr gut** **sehr gut** **sehr gut** **sehr gut** **Absolute Spitzenklasse**